



FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE



INSTITUTO DE MEDICINA INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA

**Exposição ambiental de gestantes - resultados preliminares de um estudo de  
validação da “Hoja verde”**

**Relatório final**

**Trabalho de Conclusão de Curso – TCC**

**Autores:**

- Bianca Távora de Sousa Martins - *estudante de graduação - Medicina – FPS – 8º período.*
- Mariana Távora de Sousa Domingues – *estudante de graduação - Medicina – FPS – 6º período.*
- Rosa Gabriela Pereira Roriz -*estudante de graduação - Medicina – FPS – 6º período.*

**Orientadora:**

Ariani Impieri de Souza

**Co-orientadoras:**

Ana Laura Carneiro Gomes Ferreira

Marília Teixeira de Siqueira

Clarice Umbelino de Freitas

Suellen Dayse de Moura Ribeiro Neris

Agosto de 2016

**Bianca Távora de Sousa Martins**  
**Mariana Távora de Sousa Domingues**  
**Rosa Gabriela Pereira Roriz**

**EXPOSIÇÃO AMBIENTAL DE GESTANTES – RESULTADOS  
PRELIMINARES DE UM ESTUDO DE VALIDAÇÃO DA “HOJA  
VERDE”**

Trabalho de conclusão de curso,  
apresentado à Faculdade Pernambucana  
de Saúde - FPS - como parte das  
exigências para a graduação do curso de  
Medicina.

Orientadora: Dra. Ariani Impieri de  
Souza

**RESUMO**

**Objetivo:** apresentar resultados preliminares da aplicação de um instrumento de avaliação da exposição ambiental durante o ciclo grávido-puerperal, como parte da validação de um questionário concebido originalmente no idioma espanhol e validado para o português – “*Hoja Verde*”. **Métodos:** este estudo é parte de um estudo mais amplo de validação de instrumento com tradução e adaptação transcultural. Neste estudo, serão apresentados os resultados da aplicação da versão final do questionário em amostra de 130 gestantes e puérperas em duas maternidades em Recife, no período de dezembro de 2015 a março de 2016. Foram realizadas perguntas referentes a variáveis sociodemográficas e relacionadas à exposição ambiental. Os dados foram digitados em planilha de Excel e analisados no programa EPIINFO v.3.2.3. Os resultados foram apresentados em tabelas de distribuição de frequência absoluta e relativa das características sociodemográficas, bem como as frequências das exposições ambientais detectadas pelo instrumento. O projeto do qual este estudo faz parte foi aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisas do IMIP. **Resultados:** em relação ao perfil sociodemográfico, as mulheres eram residentes de 10 municípios de Pernambuco, principalmente, Recife (41,5%), Olinda (25,4%) e Jaboatão dos Guararapes (13,8%). A mediana da idade das mulheres foi 22 anos e a dos parceiros, 26 anos. A escolaridade da mulher abrangeu todos os níveis, variando entre não ter estudado e possuir ensino superior completo, com média de 9,2 ( $\pm$  2,5) anos, valor esse que se igualou à média dos seus parceiros, 9,1 ( $\pm$  2,5) anos. A renda mensal da família variou de R\$400,00 a R\$8.000,00, sendo que quase a metade (40,8%) recebia até 1 salário mínimo (o valor considerado na época foi de R\$788,00). Em relação à exposição ambiental, 127 mulheres (97,7%) fizeram uso de medicamentos no período periconcepcional, sendo a maioria relatou uso de vitaminas e suplementos, principalmente ácido fólico (27,0%) e sulfato ferroso (17,0%). Dentre as principais exposições ambientais consideradas nocivas para saúde, destacam-se: insetos e roedores (83,1%) e o consequente uso de inseticidas (57,7%); o uso de álcool durante o período periconcepcional (47,7%) e exposição ao tabaco (30,8%). Trabalhar ou morar com alguém cuja atividade profissional manipule produtos tóxicos foi referido por 45,4% das mulheres e 40,8% das entrevistadas referiram receber visita de agente ambiental para aplicação de larvicida biológico. **Conclusões:** o perfil das mulheres desta amostra representa o perfil das mulheres usuárias dos serviços públicos de saúde da região estudada e a versão traduzida e adaptada para o português da “*Hoja verde*” é um instrumento que permite detectar os riscos ambientais e a vulnerabilidade de gestantes.

**Palavras-chave:** Gestação, Validação (processo), Saúde Ambiental.

## INTRODUÇÃO

O importante papel que o cuidado pré-natal adequado exerce sobre a saúde materna e infantil já está estabelecido em diversos estudos. Através do acompanhamento pré-natal, é possível a identificação, o controle e o tratamento oportuno dos fatores de risco que trazem conseqüências negativas para a saúde de mãe e filho, bem como o estímulo e orientação para uma atitude saudável.<sup>1</sup>

Um elemento indispensável na determinação do sucesso ou infortúnio da gestação é o ambiente em que a mulher está inserida durante a gravidez e o profissional que cuida do pré-natal deve abordá-lo criteriosamente. O recente cenário protagonizado pelo vírus da Zika no Brasil, em 2015, surpreendeu a classe médica e toda a sociedade devido a sua forte associação com o aumento da incidência de microcefalia em recém-nascidos de mães infectadas e ratifica a necessidade de estabelecer um controle ambiental.<sup>2</sup>

Diante desse contexto de busca do controle ambiental para o desenrolar adequado da gestação, alguns temas merecem destaque. Contato com agrotóxicos, exposição à radiação ionizante, álcool, tabaco e outras drogas são questões que afetam à saúde da mãe e do feto e devem ser abordadas pelo profissional de saúde que esteja no acompanhamento da mulher durante o período gestacional. Além de serem questões potencialmente prejudiciais, apresentam uma prevalência importante no Brasil e particularmente no Nordeste do país.<sup>3</sup>

Para uma avaliação adequada dos riscos envolvidos no ambiente da gestante, é necessário o emprego de métodos de avaliação abrangentes, estruturados e de fácil aplicabilidade. E é nesse contexto que a folha verde ("Hoja verde") surge como uma ferramenta de grande potencial para a promoção da qualidade do cuidado. Criada por um grupo de especialistas que dedicam esforços à pediatria ambiental na Espanha, a folha verde é um questionário semi-estruturado, que vem sendo aplicado naquele país nos períodos pré-gestacional, gestacional e na amamentação. Composto por perguntas distribuídas em 9 blocos, aborda importantes questões como antecedentes obstétrico-reprodutivos, exposição a medicamentos ou drogas, avaliação de risco ambiental, risco ocupacional, entre outras. Este instrumento faz parte de um projeto - SAELCI – “Salud Ambiental para El Embarazo, Lactancia y Crianza em Iberoamérica”.<sup>4,5</sup>

Neste sentido, o objetivo deste estudo é apresentar os resultados da aplicação da versão final do questionário “Hoja Verde” em duas maternidades na cidade do Recife, como parte do processo de validação do instrumento no Brasil.

## **MÉTODOS**

Este estudo transversal é um recorte de um estudo de validação de um questionário elaborado originalmente na língua espanhola para avaliar vulnerabilidade ambiental de gestantes, puérperas e recém-nascidos – “Hoja Verde”<sup>5,6</sup>

O processo de validação seguiu o modelo de metodologia utilizada por outros autores<sup>7,8</sup> em estudos de validação de questionários em diferentes contextos culturais. Consistiu de tradução e adaptação transcultural e foi realizado em seis etapas: tradução, síntese das versões, retrotradução, versão de consenso por comitê de especialistas, aplicação em pré-teste, ajuste da versão final e a aplicação da versão final em amostra de participantes. Todas as etapas do processo de validação e adaptação transcultural da Hoja Verde foram descritas de forma detalhada em estudo, já enviado para publicação, mas em fase de tramitação e ainda não publicado.

A amostra do presente estudo foi composta por 130 mulheres, sendo 116 gestantes e 14 puérperas, e as entrevistas foram realizadas no período de dezembro/2015 a março/2016. Foram incluídas gestantes em qualquer idade gestacional e puérperas, nos períodos imediato ou tardio.

Foram realizadas perguntas referentes a variáveis sociodemográficas, clínicas e relacionadas à exposição ambiental (questionário anexo).

Os dados foram digitados em planilha de Excel e analisados no programa EPIINFO v.3.2.3. Os resultados foram apresentados em distribuição de frequência absoluta e relativa das características sociodemográficas, bem como das exposições ambientais detectadas através do questionário.

O projeto seguiu as recomendações da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelos comitês de ética em pesquisa dos locais onde as coletas foram realizadas: Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Integrado Amauri de Medeiros - CISAM e do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira – IMIP.

## **RESULTADOS**

As mulheres que fizeram parte desta última etapa de validação do questionário foram distribuídas igualmente entre as duas unidades (65 de cada maternidade) e apresentaram perfil sociodemográfico que representa a população usuária do Sistema Único de Saúde (SUS) da região onde o estudo foi desenvolvido. Elas eram residentes de 10 municípios de Pernambuco, principalmente dos municípios de Recife (41,5%), Olinda (25,4%) e Jaboatão dos Guararapes (13,8%) e apenas uma gestante residia em zona rural.

A idade variou entre 14 a 40 anos, com média de 22,8 anos e mediana de 22 anos. A escolaridade da mulher abrangeu todos os níveis, variando entre não ter estudado (analfabeta) e possuir ensino superior completo, tendo 66,1% concluído o ensino fundamental. Declararam ser de cor branca (22,3%), enquanto 70,0% se reconheceram de cor parda/preta. A idade dos parceiros variou entre 14 e 55 anos e 63,8% concluiu o ensino fundamental. A renda mensal da família variou de R\$400,00 a R\$8.000,00, sendo que quase a metade (40,8%) recebia até 1 salário mínimo (o valor considerado na época foi de R\$788,00). A idade gestacional variou entre 17 a 39 semanas. (Tabela 1)

**Tabela 1** - Características sociodemográficas de amostra de mulheres participantes de um estudo de validação de questionário em Recife, 2015-2016.

<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>N = 130</b>	<b>%</b>
<b>Idade da mulher (em anos)</b>		
14 – 19	54	41,5
20 – 29	59	45,4
≥ 30	17	13,1
Média idade: 22,8 (DP=6,1)		
Mediana idade: 22 (IIQ = 18-26)		
<b>Idade do parceiro (em anos)</b>		
14 – 19	16	12,3
20 – 29	74	57,0
≥ 30	36	27,7
Sem informação	04	3,0
Media idade: 26,7 (DP=7,4)		
Mediana: 26 (IIQ = 21 a 30)		
<b>Escolaridade mulher</b>		
Analfabeto	1	0,8
3 – 8 anos	43	33,1
≥ 9 anos	86	66,1
Média: 9,2 (DP= 2,5)		
Mediana: 10 (IIQ = 8-11)		
<b>Escolaridade parceiro</b>		
Analfabeto	1	0,8
3 – 8 anos	39	30,0
≥ 9 anos	83	63,8
Sem informação	7	5,3
Média: 9,2 (DP = 2,5)		
Mediana: 11 (IIQ = 8-11)		
<b>Renda familiar</b>		
Até 1 salário mínimo	53	40,8

Entre 1 e 2 salários mínimos	49	37,7
Mais de 2 salários mínimos	23	17,7
Sem informação	5	3,8
Média: R\$1.351,53 (DP= R\$914,37)		
Mediana: R\$1.182,00 (IIQ = 788,00-1.576,00)		
<b>Município</b>		
Recife	54	41,5
Olinda	33	25,4
Jaboatão	18	13,9
Outros municípios	25	19,2
<b>Raça</b>		
Branca	29	22,3
Parda	70	53,8
Preta	21	16,2
Outra	10	7,7
<b>Idade gestacional</b>		
1° Trimestre	07	5,3
2° Trimestre	44	33,8
3° Trimestre	62	47,7
Puerpério	14	10,7
Sem informação	03	2,3

Em relação à exposição ambiental, 127 mulheres (97,7%) fizeram uso de medicamentos no período periconcepcional até o momento da entrevista. No entanto, ao se verificar o tipo de medicação, constatou-se que a maioria relatou uso de vitaminas e suplementos, principalmente ácido fólico (27,0%) e sulfato ferroso (17,0%). Salienta-se o elevado percentual do uso de anticoncepcional durante a gestação (17,6%). Ao serem indagadas sobre o planejamento da gestação, 59,2% das mulheres não estavam planejando engravidar.

Dentre as principais exposições ambientais consideradas nocivas para saúde, destacam-se: insetos e roedores (83,1%) e o conseqüente uso de inseticidas (57,7%). Observou-se também frequência elevada em relação a: pintura de cabelo e alisamento (49,2%), pintura e reforma de residências (63,1%), uso de álcool durante o período periconcepcional (47,7%) e exposição ao tabaco (30,8%). A exposição à maconha de maneira ativa ou passiva foi referida por 16,2% das mulheres e uma única entrevistada referiu uso de cocaína durante a gestação.

Trabalhar ou morar com alguém cuja atividade profissional manipule produtos tóxicos foi referido por 45,4% das mulheres e 40,8% das entrevistadas confirmaram

receber visita de agente ambiental para aplicação de larvicida biológico. As exposições ambientais estão descritas na Tabela 2.

**Tabela 2-** Exposição de gestantes e puérperas a fatores de risco ambientais detectados através da aplicação do questionário “Folha Verde de Saúde Ambiental Reprodutiva”. Recife, 2015-2016.

<b>Variável</b>	<b>N = 130</b>	<b>%</b>
Uso de anticoncepcional durante gestação	23	17,6
Exposição à radiação ionizante durante gestação	7	5,4
Uso de medicamento (1mês antes da gestação até o parto ou amamentação)	127	97,7
Trabalhar ou morar com alguém que trabalha na agricultura	5	3,8
Trabalhar ou morar com alguém que trabalha com produtos tóxicos	59	45,4
Realizar ou morar com alguém que realiza atividades, inclusive de lazer, com exposição a substâncias químicas	24	18,4
Pintar e/ou alisar os próprios cabelos ou os de alguém	64	49,2
Uso de tabaco (período periconcepcional)	16	12,3
Exposição passiva ao tabaco	40	30,8
Exposição à maconha (ativa ou passiva)	21	16,2
Ingestão de álcool (período periconcepcional)	62	47,7
Ingestão excessiva de álcool (desde a DUM até o momento da entrevista)	15	11,5
Realização de reforma ou pintura recente em suas casas	82	63,1
Problemas com formigas, mosquitos, baratas, roedores	108	83,1
Utilização de inseticidas (em pó, aerossol, de tomada)	75	57,7
Utilização de larvicida biológico pelo agente de saúde ambiental	53	40,8
Viver em área contaminada (próximo a lixão)	26	20
Preocupação ambiental (acúmulo de lixo, mosquitos, “zika vírus”, entre outros)	73	56,1

## DISCUSSÃO



As mulheres estudadas eram provenientes principalmente dos municípios de Recife, Olinda e Jaboatão dos Guararapes e residiam em áreas urbanas, refletindo o perfil da população usuária das maternidades vinculadas ao Sistema Único de Saúde (SUS) da região onde o estudo foi desenvolvido. Apesar disso, as maternidades estudadas recebem pacientes que residem em vários municípios do estado de Pernambuco, por serem serviços de referência para o Estado.

A idade das mulheres variou entre 14 a 40 anos, enquanto a dos parceiros esteve compreendido entre 14 e 55 anos. A média de idade das mulheres foi discretamente menor que a dos parceiros, mas, por outro lado, a escolaridade dos parceiros teve média igual a das gestantes, sendo desconsiderados para o cálculo da média 7 homens por não ter sido possível colher essa informação no momento da entrevista. A escolaridade da mulher abrangeu todos os níveis, variando entre não ter estudado (analfabeta) e possuir ensino superior completo, embora um grande percentual já houvesse concluído o ensino fundamental.

A escolaridade tem sido referida como *proxy* do nível sócio econômico e deve ser levada em consideração ao se estudar vulnerabilidade ambiental. Um dossiê da ABRASCO de alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde, refere ser alta a frequência de trabalhadores com escolaridade mínima necessária para lidar com substâncias perigosas. Além disso, a grave situação social coloca mulheres e crianças em situações de risco também pelas históricas desigualdades sociais observadas nas áreas agrícolas.<sup>9</sup> Corroborando com esta situação, quanto à renda mensal da família, quase a metade delas recebia até 1 salário mínimo, que na época correspondia a R\$788,00.

Ao comparar os rendimentos médios mensais desta amostra (R\$1.351,53) com os referidos em um dossiê da ABRASCO para trabalhadores com exposição a agrotóxicos, que foi de até meio salário mínimo, se observa uma media salarial muito superior. Isto pode significar que o fato de serem mulheres predominantemente de área urbana já é uma vantagem salarial quando comparado com trabalhadores de área rural. O grupo de trabalhadores de área rural é um grupo populacional importante em termo de exposição aos agrotóxicos, pois atuam nas cadeias produtivas do agronegócio em situação de grande vulnerabilidade socioambiental.<sup>9</sup>

Em relação ao uso de medicamentos no período periconcepcional, apesar de ter sido bastante frequente, maioria eram vitaminas e suplementos como ácido fólico e sulfato ferroso, bastante utilizado pela população mesmo sem prescrição médica, por acreditarem que são benéficos para a sua saúde e a do concepto. Um ponto a ser destacado

foi que muitas mulheres não estavam planejando engravidar e, portanto, podem ter se exposto a riscos medicamentos e ocupacionais no início da gestação. Um estudo realizado em Fortaleza sobre consumo de medicamentos durante a gravidez e risco teratogênicos encontrou um alto percentual de consumo de antianêmicos.<sup>10</sup>

A alta frequência de pintura de cabelo e alisamento pode ser explicada pelo fato dessas mulheres não estarem planejando suas gestações. Ao iniciarem o pré-natal, muitas delas são esclarecidas quanto aos riscos desta prática.

O uso de álcool durante o período periconcepcional e exposição ao tabaco apresentou uma frequência maior que a esperada, uma vez que a mídia divulga amplamente os malefícios destes hábitos independente da gestação. Drogas ilícitas também foram referidas em menor quantidade: maconha de maneira ativa ou passiva e uma única entrevistada referiu uso de cocaína durante a gestação.

Estudo recente sobre circunferência da cabeça ao nascimento e exposição a tabaco, álcool e drogas ilegais no início da gestação, ilustra este problema. No referido estudo, o consumo de álcool, ainda que em baixas doses, e exposição à radiação ionizante estiveram relacionados às menores circunferências da cabeça dos bebês. Em torno de 13% das gestantes referiram consumo de drogas ilegais. Segundo os autores estes achados reforçam a necessidade do aconselhamento e orientação dos pais durante o acompanhamento pré-natal no sentido de assumirem posturas mais preventivas frente aos hábitos anteriores à gestação<sup>10</sup>.

Neste sentido, vale salientar que não são apenas os hábitos da mulher que devem ser modificados com a presença da gestação, pois muitos dos hábitos dos parceiros e de outros moradores da residência podem interferir na saúde fetal. Trabalhar ou morar com alguém cuja atividade profissional manipule produtos tóxicos foi referido por quase metade das mulheres entrevistadas.

Dentre as principais exposições ambientais das mulheres do presente estudo destacam-se: insetos e roedores com consequente uso de inseticidas, outra prática bastante comum nas residências da população investigada.

Além dos riscos dos inseticidas domésticos, quase metade das residências recebeu visita de agente ambiental para aplicação de larvicida biológico.

Estudos epidemiológicos apontam a exposição crônica de mulheres durante o período gestacional a produtos tóxicos como potencial fator de risco para a prematuridade, baixo peso ao nascer, peso reduzido para idade gestacional, índice de Apgar insatisfatório e outras malformações congênitas.<sup>9</sup>

Assim, este estudo apresenta a última etapa do processo de validação da “Folha Verde de Saúde Ambiental Reprodutiva” que, após sua aplicação pode ser considerada adaptada ao contexto cultural brasileiro.

Isto posto, torna-se disponível uma ferramenta de detecção de riscos ambientais, que poderá ser incorporado às ações de rotina de saúde materna e infantil, contribuindo para a detecção e prevenção de doenças e agravos e promoção de saúde para as crianças brasileiras. Além disso, poderão ser realizadas comparações das exposições ambientais entre diferentes contextos socioculturais, quando utilizado o mesmo instrumento.

### **Conclusão:**

O perfil das mulheres desta amostra representa o perfil das mulheres usuárias dos serviços públicos de saúde da região estudada e a versão traduzida e adaptada para o português da “*Hoja verde*” é um instrumento que permite detectar os riscos ambientais e a vulnerabilidade de gestantes.

### **REFERÊNCIAS**

- 1 –Melo EC, Oliveira RR, Mathias TAF. Fatores associados à qualidade do pré-natal: uma abordagem ao nascimento prematuro. Rev Esc Enferm USP · 2015; 49(4):540-549.
- 2 -SchramPCF. Zika virus and public health.[editorial]. J Hum Growth Dev. 2016; 26(1): 7-8
- 3- Ministério da Saúde do Brasil. Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Doenças relacionadas ao trabalho: manual de procedimentos para os serviços de saúde / Ministério da Saúde do Brasil, Organização Pan-Americana da Saúde no Brasil. Elizabeth Costa Dias (org); Brasília: Ministério da Saúde do Brasil, 2001. 580 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos; n.114)
- 4 - El Proyecto SAELCI (Salud Ambiental para el Embarazo, Lactancia y Crianza en Iberoamérica), <http://saelci.blogspot.com.br/p/descripcion-del-proyecto.html>

- 5- Hoja verde durante el embarazo y lactancia materna. [http://pehsu.org/wp/wp-content/uploads/Hoja-Verde\\_fetal\\_lactancia.pdf](http://pehsu.org/wp/wp-content/uploads/Hoja-Verde_fetal_lactancia.pdf)
- 6 - Sánchez Sauco MF, Jaimes Vega DC, Ortega García JA, Esquerdo Laib M, Jiménez Roset J. La hoja verde como una herramienta clínica para el tamizaje de factores de riesgo ambiental en la consulta prenatal – Comunicaciones Orales Presentadas En El XII Congreso Español De Salud Ambiental O29. Rev Salud Ambient. 2013;(Espec Congr):pag 113.
- 7 - Beaton DE, Bombardier C, Guillemin F, Ferraz MB. Guidelines for the process of cross cultural adaptation of self-report measures. Spine. 2000; 25(24): 3186-91.
- 8 - Siqueira TF, Colares V, Ximenes R. Questionário sobre padrões de peso e alimentação para adolescentes (QEWP-A): avaliação transcultural e adaptação para o Português. Adolesc. Saude. 2015; 12(2): 29-41.
- 9 - Carneiro, FF (Org.) Dossiê ABRASCO: um alerta sobre os impactos dos agrotóxicos na saúde / Fernando Ferreira Carneiro, Lia Giraldo S. Augusto, Raquel M. Rigotto, Karen Friedrich e André Campos Búrigo. (orgs). Rio de Janeiro: EPSJV; São Paulo: Expressão Popular, 2015. 624 p.
- 10 - Rocha RS, Bezerra SC, Lima JWO, Costa FS. Consumo de medicamentos, álcool e fumo na gestação e avaliação dos riscos teratogênicos. Rev Gaúcha Enferm. 2013;34(2):37-45. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rgenf/v34n2/v34n2a05.pdf>.
11. Ortega-García JA, Gutierrez-Churango JE, Sánchez-Sauco MF, Martínez-Aroca M, Delgado-Marín JL, Sánchez-Solis M, *et al.* Head circumference at birth and exposure to tobacco, alcohol and illegal drugs during early pregnancy. Childs Nerv Syst [periódico online]. 2012 [Acesso em: 03 abr. 2016]. 28: 7p. Disponível em: <http://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00381-011-1607-6>.

## ANEXO

### FOLHA VERDE

### CRIANDO AMBIENTES SAUDÁVEIS DURANTE A GRAVIDEZ E A LACTAÇÃO

**A. DADOS PESSOAIS**

Nº de questionário:	Nº do prontuário:	Data da entrevista: / /
Nome da mãe:		
Celular:	Endereço:	
Zona de residencia: ( ) Urbana ( ) Rural Município de residência:		
IG atual (em semanas): ( )USG ( )DUM	Data de nascimento da criança:...../...../ (PARTO)	DUM:
Data de nascimento da mãe: / /	Idade da mãe:	Escolaridade da mãe (anos de estudo):
Raça:( )Branca ( )Parda ( ) Amarela ( )Indígena ( ) Preta ( ) Outra		

Renda mensal da família (por extenso): _____ reais
Nome do pai:
Idade do pai: _____ Escolaridade do pai (anos de estudo) :

**B. ANTECEDENTES OBSTÉTRICOS**

Quantas vezes engravidou antes da gestação atual? \_\_\_\_\_

	Aborto (E=espontâneo/ P=provocado)	Ano	RN (V=vivo/ M=morto)	IG (em meses)	Peso ao nascer	Sexo (F/M)	Duração da amamentação (em meses)	Malformação (S=sim/ N=não)	Está vivo atualmente? (sim/não)
01									
02									
03									
04									
05									
06									
07									
08									
10									
11									
12									

**RN=** recém nascido      **IG=** idade gestacional

Estava desejando esta gravidez? ( )Sim ( )Não

Estava fazendo uso de anticoncepcional hormonal (“pílula”, “injeção”) quando engravidou?( )Sim  
( )Não

Se sim, parou? ( ) Parou antes da gravidez ( ) Engravidou fazendo uso  
Se estava fazendo quando engravidou, usou por quanto tempo? \_\_\_\_\_ meses

Fez algum tratamento para engravidar? ( ) Sim ( ) Não ( ) Nãosei

Qual? ( ) FIV (Fecundação In Vitro) ( ) Estimulação ovariana ( ) Inseminação( )

Outra: \_\_\_\_\_

Data da Inseminação/Transferência: \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

### C. RADIAÇÃO IONIZANTE

Você fez exames com exposição a radiação ionizante ("raio X") até dois meses antes ou durante a gestação? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, o exame foi realizado até dois meses antes da gestação? ( ) O exame foi realizado durante a gestação? ( )

Qual exame? ( ) Radiografia (inclusive no dentista) ( ) Tomografia ( ) Ressonância

( ) Outro: \_\_\_\_\_ Mês de realização do exame: \_\_\_\_\_

O pai do bebê fez exames com exposição a radiação ionizante até dois meses antes da DUM?

( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei

Qual exame? \_\_\_\_\_

### D. MEDICAMENTOS/HOMEOPATIA/PLANTAS MEDICINAIS/SUPLEMENTOS

Tomou alguma medicação de forma esporádica ou habitual entre o período de um mês antes da gestação até o parto ou durante a amamentação? ( ) Sim ( ) Não

Medicamento ou produto	Motivo	Posologia	Período de uso				
			1 mês antes da gestação	1ºT	2ºT	3ºT	Amamentação

T=trimestre

### E. EXPOSIÇÕES NO TRABALHO E LAZER

Indicar ocupação dos pais **2 meses** antes da DUM e especificar em caso de mudanças

**Mãe**

\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_

**Pai**

\_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_ | \_\_\_\_\_

DUM

Parto

Você ou alguém que mora com você trabalha com agricultura? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei

Se sim, armazena agrotóxicos em casa? ( ) Sim ( ) Não

Onde? \_\_\_\_\_

Reutiliza as embalagens dos agrotóxicos para armazenar água ou alimentos? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei

Você ou alguém que mora com você trabalha com outros produtos tóxicos? ( ) Sim ( ) Não

Expostos	Produto
Mãe	
Pai	
Outros moradores:	

Levam as roupas ou os sapatos do trabalho para a casa? ( ) Sim ( ) Não ( ) Não sei

Você ou alguém que mora com você têm alguma atividade, inclusive de lazer, que os exponha a algum tipo de substância química? ( ) Sim ( ) Não

- ( ) Fotografia com revelação ( ) tatuador  
 ( ) Desenho gráfico/gráfica ou copiadora (com uso de substâncias químicas) ( ) Motociclismo  
 ( ) Mecânica ( ) Pintura ( ) Restauração de móveis ( ) Outros: \_\_\_\_\_

Você pinta e/ou alisa os seus cabelos ou os de alguém? ( ) Sim: \_\_\_\_\_ ( ) Não

#### F. TABAGISMO E OUTRAS DROGAS

TABACO		Mãe	Pai	Outro morador do domicílio
Fumava antes da gravidez? (periconcepcional)	Sim/Não/Nunca			
Quanto fumava?	cigarros/dia			
Idade de início	anos			
Mudou o consumo devido a gravidez?	Sim/Não			
Quando mudou?	IG (em meses)			
Quanto fuma agora?	cigarros/dia			
Você gostaria de deixar de fumar?	Sim/Não			
Atualmente, tem pensado em fazê-lo?	Sim/Não			
Exposição ao fumo de forma passiva (amigos, vizinhos, familiares extradomiciliares)	Nada Pouco Bastante			
Foi exposta a outras drogas em algum momento da gravidez ou nos <b>dois meses</b> antes da gestação?	<input type="checkbox"/> Maconha <input type="checkbox"/> Cocaína <input type="checkbox"/> Heroína <input type="checkbox"/> Crack <input type="checkbox"/> Cola <input type="checkbox"/> Outras <input type="checkbox"/> Nenhuma	Em caso afirmativo explique (quem consome, ativa ou passiva, via de consumo, quantidade e periodicidade):		

### G. EXPOSIÇÕES AO ÁLCOOL

Por favor, indique o número de copos ou taças que bebia em cada etapa (assinale abaixo da correspondência...1-3 por mês, 1 por semana, 1 dia, etc.).

Mãe - período periconcepcional (3 meses antes da gravidez)	Nunca o <1 mês	1-3 x mês	1 x sem	2-4 x sem	5-6 x sem	1 x dia	2-3 x dia	4-5 x dia	+6 x dia	Gramas álcool /día
Vinho tinto, branco, rose e vermut (1 taça)	0	0.8	1.71	5.14	9,42	12	30	54	72	a
Cerveja (1 copo)	0	0.8	1.71	5.14	9,42	12	30	54	72	b
Licores (20-25°): de frutas (maçã), de creme, etc (1 taça pequena)	0	0.6	1.42	4.28	7.85	10	25	45	60	c
Destilados ( Rum, whisky, vodka, aguardentes 40° (1 dose )	0	1.06	2.28	6,86	12.57	16	40	72	96	d
Cerveja sem álcool (1 copo)	0	0.13	0.28	0.85	1.57	2	5	9	12	e
<b>a+b+c+d+e= gramas totais de álcool/día</b>										

Quantas vezes ficou bêbada (por exemplo, cinco cervejas = 50g) desde a data da última menstruação até a data atual? \_\_\_\_\_  
( ) Não

Mudou o consumo devido à gestação? ( ) Sim



Eliminou ( )

Diminuiu ( )

Se sim, quando mudou seu hábito?

( ) Antes da gestação=>Quantos meses antes da gestação? \_\_\_\_\_

( ) Durante a gestação=> IG (em meses) : \_\_\_\_\_ meses

Mãe atualmente (durante a gestação)	Nunca o <1 mês	1-3 x mês	1 x sem	2-4 x sem	5-6 x sem	1 x dia	2-3 x dia	4-5 x dia	+6 x dia	Gramas álcool /día
Vinho tinto, branco, rose e vermut (1 taça)	0	0.8	1.71	5.14	9,42	12	30	54	72	a
Cerveja (1 copo)	0	0.8	1.71	5.14	9,42	12	30	54	72	b
Licores (20-25°): de frutas (maçã), de creme, etc (1 taça pequena)	0	0.6	1.42	4.28	7.85	10	25	45	60	c
Destilados ( Rum, whisky, vodka, aguardentes 40° (1 dose )	0	1.06	2.28	6,86	12.57	16	40	72	96	d
Cerveja sem álcool (1 copo)	0	0.13	0.28	0.85	1.57	2	5	9	12	e
<b>a+b+c+d+e= gramas totais de álcool/día</b>										

O pai durante a espermatogênese (2 meses antes da gestação)	Nunca o <1 mês	1-3 x mês	1 x sem	2-4 x sem	5-6 x sem	1 x dia	2-3 x dia	4-5 x dia	+6 x dia	Gramas álcool /día
Vinho tinto, branco, rose e vermut (1 taça)	0	0.8	1.71	5.14	9,42	12	30	54	72	a
Cerveja (1 copo)	0	0.8	1.71	5.14	9,42	12	30	54	72	b
Licores (20-25°): de frutas (maçã), de creme, etc (1 taça pequena)	0	0.6	1.42	4.28	7.85	10	25	45	60	c
Destilados ( Rum, whisky, vodka, aguardentes 40° (1 dose )	0	1.06	2.28	6,86	12.57	16	40	72	96	d
Cerveja sem álcool (1 copo)	0	0.13	0.28	0.85	1.57	2	5	9	12	e
<b>a+b+c+d+e= gramas totais de álcool/día</b>										



O pai atualmente mudou seu consumo de álcool? ( ) Sim

Eliminou( )  
Diminuiu( )

#### H. EXPOSIÇÕES NO JARDIM E NA HORTA

Anos de construção (idade) da moradia: \_\_\_\_\_ Tipo de moradia: ( ) Alvenaria  
( ) Madeira ( ) Taipa ( ) Outro: \_\_\_\_\_

( ) Casa  
( ) Apto

Foi realizada reforma ou pintura na sua casa recentemente? ( ) Sim ( ) Não

Tem tido problemas em casa com formigas, mosquitos, baratas, roedores, etc? ( ) Sim ( ) Não

Utiliza inseticidas em aerossol, em pó, de tomada ou pesticidas em casa ou na horta? ( ) Sim  
( ) Não Quais? \_\_\_\_\_

Utiliza ou utilizou repelente no corpo durante a gravidez atual? ( ) Sim ( ) Não

Se sim, nome do repelente: \_\_\_\_\_ Aplica ou aplicou quantas vezes ao dia? \_\_\_\_\_

Você recebeu a visita de um agente de saúde ambiental em sua residência para controle de mosquitos?

( ) Sim ( ) Não Se sim, onde a ação foi realizada? ( ) Casa ( ) Caixa d'água ( ) Rua

Vive em área contaminada (em área próxima a lixão)? ( ) Sim ( ) Não

#### I. PERCEPÇÃO DE RISCOS

Você (s) está (estão) preocupados com algum risco ambiental (is) em sua casa ou bairro?

Mãe \_\_\_\_\_ Pai: \_\_\_\_\_

#### J. DADOS DO

CONCEPTO Observações: \_\_\_\_\_

Idade gestacional ao nascer: ( ) DUM ( ) USG ( ) Capurro	Peso ao nascer: _____ g	Sexo do RN: ( ) F ( ) M
Nº de fetos: _____	Condições do concepto: ( ) Nascido vivo ( ) Natimorto ( ) Aborto	
Perímetro cefálico: _____ cm	Presença de malformação congênita: ( ) Sim ( ) Não	
Qua malformação? _____		
Comorbidades da genitora durante a gestação ou dois meses antes (HAS, DM, ITU, manchas pelo corpo, febre, artralgia, outros (como Zika, chikungunha ou dengue) _____		